

УДК 581.553:581.526.45(477.63/.65)

М.Ю. Карнатовская

Опытное хозяйство "Новокаховское" Никитского ботанического сада ■ Национального научного центра УААН

ул. Садовая, 1, с. Плодовое, г. Новая Каховка, Херсонская обл., 74992 Украина

СОЮЗ *CONIZO CANADENSIS* ■ *CYNODION DACTYLI* ALL. NOV. НА ТЕРРИТОРИИ НИЖНЕДНЕПРОВСКИХ ПЕСКОВ

Синтаксономия, растительность, псаммофитная степь, Херсонская область

СОЮЗ *CONIZO CANADENSIS* ■ *CYNODION DACTYLI* ALL. NOV. НА ТЕРИТОРІЇ НИЖНЬОДНІПРОВСЬКИХ ПІСКІВ. М.Ю. Карнатовська. – Згідно з методом Ж. Браун-Бланке вивчена псаммофитна рослинність арен Нижньодніпров'я. Описані рослинні угруповання віднесені до класу *Festucetea vaginatae*, порядку *Festucetalia vaginatae*, у рамках якого описані новий союз *Conizo canadensis* ■ *Cynodion dactyli* та нова асоціація *Polygono arenarii* ■ *Senecionetum borysthenici*. Наведені їх діагностичні види, номенклатурний тип і коротка інформація про екологію та поширення.

СОЮЗ *CONIZO CANADENSIS* ■ *CYNODION DACTYLI* ALL. NOV. НА ТЕРРИТОРИИ НИЖНЕДНЕПРОВСКИХ ПЕСКОВ. М.Ю. Карнатовская. – В соответствии с методом Ж. Браун-Бланке изучена псаммофитная растительность арен Нижнеднепровья. Описанные сообщества отнесены к классу *Festucetea vaginatae*, порядку *Festucetalia vaginatae*, в рамках которого выделены новый союз *Conizo canadensis* ■ *Cynodion dactyli* и новая ассоциация *Polygono arenarii* ■ *Senecionetum borysthenici*. Приведены их диагностические виды, номенклатурный тип и краткая информация об экологии и распространении.

ALLIANCES OF *CONIZO CANADENSIS* ■ *CYNODION DACTYLI* ALL. NOV. IN THE TERRITORY OF SANDS OF LOWER DNIPER. M.Yu. Karnatovskaya. – Psammophytic vegetation of the areas of Lower Dniper has been studied according to the methods of J. Braun-Blanquet. The psammophytic vegetation belongs to *Festucetea vaginatae* class, *Festucetalia vaginatae* order. New alliances of *Conizo canadensis* ■ *Cynodion dactyli* and new association *Polygono arenarii* ■ *Senecionetum borysthenici* has been described. In the frame of the above-mentioned order diagnostic species, nomenclature types and brief information about their ecological conditions and distribution are given.

Нижнеднепровские пески размещены на левом берегу Днепра от г. Каховки до Черного моря в пределах Херсонской и Николаевской областей на территории Причерноморской низменности в дельтовой террасе древнего Днепра, вытянувшись на 150 км. Состоят они из семи больших песчаных массивов (арен), отделенных один от другого перемычками шириной 1,5-6,0 км с ровными супесчаными почвами. Это наибольший, площадью около 200 тыс. га, песчаный массив в Украине (Боровиков, 1936).

Нижнеднепровские арены привлекают к себе внимание пестротой растительного покрова. Среди псаммофитной степи встречаются лесные, луговые, болотистые и даже солончаковые сообщества, что объясняется своеобразием ландшафта. Настоящая работа посвящена растительности псаммофитной степи.

Объекты и методы исследований

Объектами наших исследований являются растительные сообщества, встречающиеся на шести аренах Нижнеднепровья, имеющих разную площадь: Каховской (5 тыс. га), Казаче-Лагерской (41 тыс. га), Виноградовской (10 тыс. га), Алешковской (65 тыс. га), Збурьевской (13 тыс. га) и Ивановской (11 тыс. га). Поскольку была поставлена задача изучить состав естественных фитоценозов приречных песков, в объекты наших исследований не вошла седьмая арена (Кинбурнская коса), наиболее подверженная влиянию моря, а также приморские косы, острова, полынные степи Ягорлыцкого Кута, выходящие

за пределы Нижнеднепровских песков.

Растительность псаммофитной степи характерна для всех шести Нижнеднепровских арен. Всего на песчаных субстратах выполнено около 200 геоботанических описаний.

Описания проводились автором в 1998-2000 гг. Классификация проводилась в соответствии с общими установками метода Ж. Браун-Бланке (Braun-Blanquet, 1964). Латинские названия видов приведены согласно сводке С.К. Черепанова (1981). Наименования синтаксонов отвечают требованиям "Кодекса фитосоциологической номенклатуры" (Barkman et al, 1986).

Результаты и обсуждение

Растительные сообщества псаммофитной степи отнесены к классу *Festucetea vaginatae* Soo 1968 em Vicherek 1972, порядку *Festucetalia vaginatae* Soo 1957, включающему в себя петрофитно- и псаммофитно-степные сообщества на отложениях известняка и старых дюнах. В рамках вышеуказанного порядка выделен новый союз *Conizo canadensis* ■ *Cynodion dactyli*.

Диагностическими видами союза являются следующие виды: *Eryngium campestre*, *Conisa canadensis*, *Trifolium arvense*, *Plantago arenaria*, *Cynodon dactylon*, *Crepis ramosissima*, *Holosteum umbellatum*, *Linaria vulgaris*, *Agropyron lavrencoanum*. Номенклатурным типом следует считать ассоциацию *Polygono arenarii* ■ *Senecionetum borysthenici*.

Описанные растительные сообщества приурочены к равнинным засушливым участкам псаммофитной степи, которые характеризуются низким уровнем грунтовых вод, редкими атмосферными осадками и высокой степенью освещенности. В подобных экологических условиях растительный покров имеет достаточно высокое проективное покрытие (от 30 до 90%), что способствует естественному закреплению песков. На данной территории не наблюдаются открытые пески с явным процессом дефляции, а продолжается процесс их зарастания.

Фитоценозы, описанные в подобных экотопах, характеризуют разные стадии естественного зарастания песков. Здесь же наблюдается и процесс пастбищной дигрессии, так как, несмотря на то, что уже в первой половине лета растительность в подобных экотопах практически высыхает, данная территория используется под выпас скота, в результате чего в естественные сообщества заносятся синантропные виды. При усиленном выпасе на отдельных участках животные копытами разбивают закрепленную растительностью песчаный субстрат, что приводит к начальным стадиям дефляционных процессов, которые усиливаются ветром.

Своеобразный видовой состав, диагностические виды изученных фитоценозов и экологических условий не укладываются ни в один из ранее описанных союзов (*Festuceon beckeri* Vicherek 1972, *Verbascion pinnatifidii* Korzh. et Klukin 1990, *Cynodonto-Teucrion polii* Korzh. et Klukin 1990 и *Artemisio dniproicae-Salicion acutifoliae* Shevchyk et V. Sl. in Shevchyk et al. 1996), что послужило обоснованием для выделения нового союза, в рамках которого описана новая ассоциация *Polygono arenarii* ■ *Senecionetum borysthenici*.

Диагностическими видами ассоциации являются: *Senecio borysthenicus*, *Filago arvensis*, *Rumex acetosella*, *Galium verum*, *Polygonum arenarium*, *Picris hieracioides* (табл. 1 оп. 1-10; табл. 2 оп. 1-10). Номенклатурным типом считаем субассоциацию *Polygono arenarii* ■ *Senecionetum borysthenici dianthetosum platyodi*.

Растительные сообщества ассоциации встречаются на всех Нижнеднепровских аренах и приурочены к равнинным участкам псаммофитной степи. Проективное покрытие в фитоценозах ассоциации довольно высокое (в среднем 60-80%). Сомкнутость естественного растительного покрова в подобных экологических условиях ослабляет процесс дефляции или практически его останавливает, это характеризует одну из стадий зарастания песков.

В составе ассоциации выделено две субассоциации.

Субассоциацию *Polygono arenarii* ■ *Senecionetum borysthenici dianthetosum platyodi* дифференцируют виды: *Dianthus platyodon*, *Centaurea diffusa*, *Linaria genistifolia*,

Potentilla impolita, *Goniolimon graminifolium* (табл. 1 оп. 1-10).

Номенклатурный тип – оп. 8 – равнинная часть в 4 км юго-восточнее с. М. Копани, в 1,5 км слева от дороги на с. Буркуты, Виноградовская арена, 15.08.98 г., автор Карнатовская М.Ю.

Растительные сообщества субассоциации приурочены к сухим равнинным участкам. Видовой состав их довольно однотипен, количество видов в фитоценозах колеблется от 21 до 33, при достаточно высоком проективном покрытии – 40-95%. Высокий процент участия *Centaurea diffusa* (до 25% в отдельных фитоценозах) и наличие в видовом составе сорных видов (*Tribulus terrestris*, *Xanthium strumarium* и других) указывают на то, что подобные экотопы подвержены антропогенному влиянию, в частности, выпасу скота.

В некоторых фитоценозах субассоциации произрастают такие виды, как *Astragalus borysthenticus*, *Phleum pratense* и *Potentilla argentea*, имеющие невысокий процент участия (в основном до 5%), на основании чего выделено два варианта: *Polygono arenarii* ■ *Senecionetum borysthentici dianthetosum platyodi* var. *Astragalus borysthenticus* (табл. 1 оп. 1-5) и *Polygono arenarii* ■ *Senecionetum borysthentici dianthetosum platyodi* var. *typicum* (табл. 1 оп. 6-10).

Субассоциация *Polygono arenarii* ■ *Senecionetum borysthentici scirpoidetosum holoschoeni* дифференцируется видами: *Scirpoides holoschoenus*, *Plantago lanceolata*, *Trifolium aureum*, *Poa bulbosa*, *P. pratensis*, *Psammophiliella muralis* (табл. 2 оп. 1-10).

Номенклатурный тип – оп. 8 – равнинная, несколько пониженная часть в 6 км северо-западнее с. Виноградово, Виноградовская арена, 2.07.98 г., автор Карнатовская М.Ю.

Фитоценозы субассоциации приурочены к равнинным участкам с более высоким уровнем грунтовых вод. Они характеризуются относительно большим видовым разнообразием (от 18 до 41 вида) и высоким проективным покрытием – 60-90%. В составе растительных сообществ присутствуют гигрофильные виды, такие как *Plantago lanceolata*, *Trifolium aureum*, *Poa pratensis* и другие. Это сближает описанные фитоценозы с луговой растительностью. Таким образом, растительные сообщества субассоциации являются переходными от растительности псаммофитной степи в луговую.

Часть фитоценозов отличается присутствием в видовом составе *Linum austriacum*, *Pleconax subconica*, *Tragopogon major*, а в других отмечены такие виды, как *Centaureum erythraea*, *Verbascum phoenecium*, *Thymus marschalliana*, *Lotus angustissimus*, имеющие небольшое проективное покрытие (менее 5%). На основании этих отличий выделено два варианта: *Polygono arenarii* ■ *Senecionetum borysthentici scirpoidetosum holoschoeni* var. *Linum austriacum* (табл. 13 оп. 1-5) и *Polygono arenarii* ■ *Senecionetum borysthentici scirpoidetosum holoschoeni* var. *Centaureum erythraea* (табл. 2 оп. 6-10).

Таблица 1. Субассоциация *Polygono arenarii* – *Senecionetum borysthentici dianthetosum platyodi*

Варианты	<i>Astragalus borysthenticus</i>						<i>typicum</i>						14
	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
Проективное покрытие, %	70	85	95	70	80	K1	40	40	70	90	40	K2	K
Площадь описания, м ²	25	25	100	25	25		25	25	100	25	25		
Число видов, шт.	21	26	31	25	27		24	23	33	22	22		
Номер описания	1	2	3	4	5		6	7	8*	9	10		
Диагностические виды ассоциации <i>Polygono arenarii</i> ■ <i>Senecionetum borysthentici</i>													
<i>Filago arvensis</i>	.	+	.	.	+	II	1	+	1	+	+	V	IV
<i>Polygonum arenarium</i>	.	.	1	.	+	II	1	+	2a	+	+	V	IV
<i>Senecio borysthenticus</i>	.	+	+	.	.	II	+	+	1	.	.	III	III
<i>Rumex acetosella</i>	1	1	1	1	+	V	.	.	1	.	.	I	III
<i>Galium verum</i>	2m	2a	1	1	.	IV	.	.	.	.	.		II
<i>Picris hieracioides</i>	.	1	1	.	+	III	.	.	1	.	.	I	II
Диагностические виды субассоциации													
<i>Dianthus platyodon</i>	1	1	1	+	.	IV	1	+	2a	+	1	V	V
<i>Centaurea diffusa</i>	.	1	2b	.	2a	III	.	+	.	2a	.	II	III
<i>Linaria genistifolia</i>	+	.	.	1	.	II	+	+	+	.	.	III	III

Окончание таблицы 1

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
<i>Potentilla impolita</i>	1	1	.	+	.	III	.	.	1	.	1	II	III
<i>Goniolimon graminifolium</i>	.	+	+	.	+	III	.	.	.	+	.	I	II
Диагностические виды вариантов													
<i>Astragalus borysthenticus</i>	.	+	1	1	+	IV	.	+	.	.	.	I	III
<i>Phleum pratense</i>	.	+	+	1	2a	IV	.	.	.	.	.		II
<i>Potentilla argentea</i>	.	2a	.	r	1	III	.	.	.	.	.		II
Диагностические виды союза <i>Coniza canadensis</i> ■ <i>Cynodion dactyli</i>													
<i>Eryngium campestre</i>	+	1	2a	1	2a	V	+	+	2b	+	1	V	V
<i>Coniza canadensis</i>	+	1	1	.	+	IV	1	1	2a	+	1	V	V
<i>Trifolium arvense</i>	+	1	+	1	.	IV	+	+	2a	1	1	V	V
<i>Plantago arenaria</i>	.	1	2a	.	+	III	2a	+	2a	1	2m	V	IV
<i>Cynodon dactylon</i>	.	.	2b	.	2a	II	.	.	2b	2a	2m	III	III
<i>Crepis ramosissima</i>	+	.	.	.	.	I	1	+	1	+	1	V	III
<i>Holosteum umbellatum</i>	.	.	.	1	.	I	1	.	.	.	1	II	II
<i>Linaria vulgaris</i>	.	1	+	.	+	III	.	.	.	.	.		II
<i>Agropyron lavrencoanum</i>	.	.	.	.	.		1	.	.	.	.	I	I
Диагностические виды порядка <i>Festucetalia vaginatae</i> Soo 1957													
<i>Scabiosa ucrainica</i>	1	2a	2b	1	2a	V	1	+	1	+	+	V	V
<i>Achillea micrantha</i>	+	2a	2a	.	2a	IV	1	2m	2b	2a	1	V	V
<i>Echinops rutenicus</i>	.	+	+	.	+	III	.	+	+	+	.	III	III
<i>Calamagrostis epigeios</i>	1	+	1	.	+	IV	.	.	.	5	.	I	III
<i>Syrenia montana</i>	.	.	.	.	.		+	.	.	.	+	II	I
Диагностические виды класса <i>Festucetea vaginatae</i> Soo 1968 em Vicherek 1972													
<i>Euphorbia seguieriana</i>	1	1	2a	+	+	V	1	1	1	+	+	V	V
<i>Chondrilla juncea</i>	.	+	+	r	+	IV	.	.	1	+	+	III	IV
<i>Kochia laniflora</i>	.	.	.	.	2a	I	.	+	2b	+	1	IV	III
<i>Helichrysum arenarium</i>	.	.	.	1	.	I	1	2a	.	.	1	III	II
<i>Carex colchica</i>	1	.	.	.	.	I	1	.	.	.	.	I	I
<i>Artemisia marschaliana</i>	.	.	.	.	.		1	+	.	.	.	II	I
<i>Stipa borysthenticus</i>	.	.	.	.	3	I	.	.	+	.	.	I	I
<i>Hieracium umbellatum</i>	.	.	+	.	.	I	.	.	.	.	.		I
Другие виды													
<i>Festuca beckeri</i>	.	.	3	1	.	II	.	.	2a	.	+	II	II
<i>Consolida paniculata</i>	.	.	+	.	+	II	.	.	.	+	.	I	II
<i>Cenchrus longispinus</i>	.	.	1	.	+	II	.	.	1	.	.	I	II
<i>Herniaria glabra</i>	.	.	1	.	.	I	.	.	2a	.	+	II	II
<i>Stipa capillata</i>	.	4	+	.	.	II	.	.	.	2a	.	I	II
<i>Onobrychis borysthenticus</i>	.	.	.	2a	+	II	.	.	+	.	.	I	II
<i>Cuscuta monogyna</i>	.	.	.	.	.		+	+	1	.	.	III	II

Примечания: K1 – константность варианта *Polygono arenarii* ■ *Senecionetum borysthentici dianthetosum platyodi* var. *Astragalus borysthenticus*; K2 – константность варианта *Polygono arenarii* ■ *Senecionetum borysthentici dianthetosum platyodi* var. *typicum*; K – константность субассоциации *Polygono arenarii* ■ *Senecionetum borysthentici dianthetosum platyodi*; * – номенклатурный тип субассоциации *Polygono arenarii* ■ *Senecionetum borysthentici dianthetosum platyodi*.

Кроме того, единично встретились: *Cardaria draba* (1, 4), *Genista borysthenticus* (1), *Linum austriacum* (1), *Plantago lanceolata* (1), *Salix rosmarinifolia* (1), *Scirpoides holoschoenus* (1), *Verbascum blattaria* (1), *Echium vulgare* (2, 8), *Teucrium pollium* (2, 3), *Allium savranicum* (3), *Dianthus campestris* (3, 5), *Centaurea breviceps* (4, 8), *Cerastium schmalhauseni* (4), *Glechoma hederacea* (4), *Hypericum perforatum* (4), *Koeleria sabuletorum* (4), *Sisymbrium polymorphum* (4), *Vicia villosa* (4), *Convolvulus arvensis* (5, 9), *Anisantha tectorum* (6), *Anthemis ruthenica* (6), *Asparagus verticillatus* (6), *Poa bulbosa* (6), *Onosma borysthenticus* (7), *Thymus borysthenticus* (7), *Tribulus terrestris* (7), *Gypsophila paniculata* (8), *Elytrigia repens* (8), *Eragrostis minor* (8), *Psammophiliella muralis* (8), *Xanthium strumarium* (8, 9), *Bromus hordeaceus* (10), *Xeranthemum annuum* (10).

Локалізація описаний: 1 – рівнинна частина в 3 км севернее с. Буркуты; 4 – там же, в 2 км от села; 2 – рівнинна частина в 5 км северо-восточнее с. Буркуты, в 200-х м слева от дороги; 3, 5, 9 – там же, справа от дороги; 8 – рівнинна частина в 4 км юго-восточнее с. М. Копани, в 1,5 км слева от дороги на с. Буркуты, Виноградовская арена; 7, 10 – рівнинна частина в 5 км северо-восточнее с. Раденск; 6 – рівнинна частина в 1 км восточнее управления Корсунского лесничества, Казаче-Лагерская арена.

Таблиця 2. Субассоціація *Polygono arenarii* ■ *Senecionetum borysthenici scirpoidetosum holoschoeni*

Варианти	<i>Linum austriacum</i>						<i>Centaurium erythraea</i>							
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	
Проективное покрытие, %	60	80	60	80	90	K1	75	70	70	80	80	K2	K	
Площадь описания, м ²	25	100	25	25	25		25	25	25	100	100			
Число видов, шт.	18	20	24	23	41		19	20	27	36	23			
Номер описания	1	2	3	4	5		6	7	8	9	10			
Диагностические виды ассоциации <i>Polygono arenarii</i> ■ <i>Senecionetum borysthenici</i>														
<i>Senecio borysthenicus</i>	.	+	.	.	.	I	+	.	.	1	+	III	II	
<i>Filago arvensis</i>	.	+	.	.	1	II	1	.	1	.	.	II	II	
<i>Rumex acetosella</i>	.	.	.	.	1	I	.	.	.	1	1	II	II
<i>Galium verum</i>	.	.	.	.	+	I	.	.	1	1	.	II	II
<i>Polygonum arenarium</i>	.	1	1	.	+	III	.	.	+	.	.	I	II	
<i>Picris hieracioides</i>	.	.	+	.	.	I	.	.	.	.	+	I	I
Диагностические виды субассоциации														
<i>Scirpoides holoschoenus</i>	+	1	.	+	+	IV	2m	+	1	2m	+	V	V	
<i>Plantago lanceolata</i>	.	1	+	.	+	III	+	+	+	1	3	V	IV	
<i>Trifolium aureum</i>	.	.	+	.	+	II	.	+	1	+	+	IV	III	
<i>Poa bulbosa</i>	1	.	1	2m	1	III	.	.	.	1	.	I	III	
<i>Poa pratensis</i>	.	.	1	.	1	II	.	2a	1	.	.	II	II	
<i>Psammophiliella muralis</i>	1	.	.	.	.	I	1	.	1	.	.	II	II
Диагностические виды вариантов														
<i>Linum austriacum</i>	.	3	2a	+	+	IV	.	.	.	.	.	.	II
<i>Pleconax subconica</i>	+	1	+	.	1	IV	.	.	.	.	.	.	II
<i>Tragopogon major</i>	+	+	.	+	.	III	.	.	.	.	.	.	II
<i>Centaurium erythraea</i>	.	.	.	.	1	I	+	1	1	+	+	V	III
<i>Verbascum phoeniceum</i>	.	.	.	.	1	I	r	r	.	+	.	III	II
<i>Thymus marschalliana</i>	.	.	.	.	.	.	1	.	1	1	.	III	II
<i>Lotus angustissimus</i>	.	.	.	.	1	I	1	.	1	+	.	III	II
Диагностические виды союза <i>Coniza canadensis</i> ■ <i>Cynodion dactyli</i>														
<i>Coniza canadensis</i>	2m	1	1	.	+	IV	.	2m	1	2a	2b	IV	IV	
<i>Plantago arenaria</i>	+	2a	1	+	+	V	.	2a	.	.	1	II	IV	
<i>Cynodon dactylon</i>	.	2b	1	1	2a	IV	1	.	1	.	3	III	IV	
<i>Crepis ramosissima</i>	.	.	.	.	+	I	+	+	1	1	.	IV	III
<i>Trifolium arvense</i>	+	.	.	.	+	II	.	+	1	1	.	III	III	
<i>Holosteum umbellatum</i>	.	.	.	.	1	I	1	.	1	1	.	III	II
<i>Eryngium campestre</i>	.	.	.	.	1	I	.	.	.	+	.	I	I
<i>Agropyron lavrencoanum</i>	.	.	+	1	.	II	.	.	.	.	.	.	I
<i>Linaria vulgaris</i>	.	.	.	+	.	I	.	.	.	.	+	I	I
Диагностические виды порядка <i>Festucetalia vaginatae</i> Soo 1957														
<i>Achillea micrantha</i>	1	2a	1	3	1	V	+	.	+	1	2b	IV	V	
<i>Secale sylvestre</i>	1	.	1	1	1	IV	1	.	1	1	.	III	IV	
<i>Scabiosa ucrainica</i>	1	+	1	2b	+	V	.	.	.	.	+	I	III
<i>Calamagrostis epigeios</i>	1	3	.	.	.	II	2a	.	+	1	.	III	III	
<i>Echinops ruthenicus</i>	.	.	+	+	+	III	.	.	.	.	.	.	II
Диагностические виды класса <i>Festucetea vaginatae</i> Soo 1968 em Vicherek 1972														
<i>Euphorbia seguieriana</i>	1	+	.	+	+	IV	.	.	.	1	+	II	III	
<i>Kochia laniflora</i>	.	.	2a	2a	1	III	1	.	.	.	.	I	II
<i>Carex colchica</i>	2a	.	.	.	.	I	.	.	1	.	.	I	I

Окончание таблицы 2

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
<i>Helichrysum arenarium</i>	+	I	.	1	.	.	.	I	I
<i>Artemisia marschalliana</i>	.	.	.	1	.	I	.	.	.	.	.	I	I
<i>Chondrilla juncea</i>	+	I	I
<i>Hieracium umbellatum</i>	1	I	I
Другие виды													
<i>Centaurea breviceps</i>	+	.	+	2b	.	III	.	.	+	+	+	III	III
<i>Sonchus arvensis</i>	.	.	+	.	+	II	.	+	.	1	.	II	II
<i>Xanthium strumarium</i>	+	I	.	+	.	+	.	II	II
<i>Daucus carota</i>	.	.	+	.	.	I	.	.	r	+	.	II	II
<i>Verbascum blattaria</i>	.	.	.	+	+	II	.	.	.	+	.	I	II
<i>Poa pratense</i>	1	.	+	2m	.	III	II
<i>Vicia villosa</i>	+	I	.	r	.	+	.	II	II

Примечания: K1 – константность варианта *Polygono arenarii* ■ *Senecionetum borysthenici scirpoidetosum holoschoeni* var. *Linum austriacum*; K2 – константность варианта *Polygono arenarii* ■ *Senecionetum borysthenici scirpoidetosum holoschoeni* var. *Centaureum erythraea*; K – константность субассоциации *Polygono arenarii* ■ *Senecionetum borysthenici scirpoidetosum holoschoeni*; * – номенклатурный тип субассоциации *Polygono arenarii* ■ *Senecionetum borysthenici scirpoidetosum holoschoeni*.

Кроме того, единично встретились: *Agropyron dasyanthum* (1), *Apera spica-venti* (1, 3), *Herniaria glabra* (1), *Allium guttatum* (2, 3), *A. savranicum* (2), *Bromus squarrosus* (2), *Festuca rupicola* (2), *Erygeron acris* (2), *Alyssum hirsutum* (3), *Anthemis ruthenica* (3, 5), *Agrostis stolonifera* (4, 10), *Alopecurus arundinaceus* (4), *Anisantha tectorum* (4), *Asperula graveolens* (4), *Inula britannica* (4, 7), *Jurinea longifolia* (4), *Achillea millefolium* (5, 9), *Alyssum desertorum* (5), *Chenopodium album* (5), *Cerastium schmalhauseni* (5), *Convolvulus arvensis* (5), *Trifolium repens* (5, 9), *Valerianella carinata* (5), *Veronica verna* (5, 8), *Gratiola officinalis* (6, 8), *Prunella vulgaris* (6), *Anisantha tectorum* (7, 9), *Bromus hordeaceus* (7, 9), *Lotus tenuis* (7, 9), *Seseli tortuosum* (7), *Trifolium pratense* (7, 9), *Cuscuta monogyna* (8), *Scirpus lacustris* (8), *Taraxacum officinale* (8), *Berteroa incana* (9), *Echium vulgare* (9), *Potentilla impolita* (9), *Allium paniculatum* (10), *Goniolimon graminifolium* (10), *Elytrigia elongata* (10), *Onosma borysthenica* (10), *Verbascum blattaria* (10).

Локализация описаний: 1, 3 – равнинная часть в 1 км западнее с. Рыбальче, в 700-х м слева от дороги на с. Геройское, Ивановская арена; 2, 10 – равнинная часть перед поворотом на с. П. Солонцы, справа от трассы Цюрупинск – Г. Пристань, Алешковская арена; 4 – равнинная часть в 1,5 км юго-восточнее с. Буркуты, Виноградовская арена; 5 – равнинная часть в 500-х м юго-восточнее с. К. Лагеря, Казаче-Лагерская арена; 6, 8 – равнинная часть в 6 км северо-западнее с. Виноградово; 7 – равнинная часть в 7 км северо-западнее с. Виноградово; 9 – равнинная часть в 8 км северо-западнее с. Виноградово, Виноградовская арена.

Выводы

По результатам классификации псаммофитной растительности на Нижнеднепровских аренах установлено, что выделенные синтаксоны имеют следующую синтаксономическую структуру:

Festucetea vaginatae Soo 1968 em Vicherek 1972

Festucetalia vaginatae Soo 1957

Conizo canadensis ■ *Cynodion dactyli* all nov.

Polygono arenarii ■ *Senecionetum borysthenici* ass. nova

P. a. – *S. b. scirpoidetosum holoschoeni* subass. nova

P. a. – *S. b. dianthetosum platyodi* subass. nova

Наличие в видовом составе фитоценозов сорных видов (*Tribulus terrestris*, *Xanthium strumarium*, *Centaurea diffusa* и других) указывает на то, что подобные экотопы подвержены антропогенному влиянию, в частности, выпасу скота. Это приводит к нарушению в естественном растительном покрове.

- Боровиков Г.А.* Современное состояние виноградарства и перспективы освоения виноградной культурой Нижнеднепровских песков. – Киев-Харьков: Гос. изд.-во колхозной и совхозной лит-ры, 1936. – С. 3-90.
- Черепанов С.К.* Сосудистые растения СССР. – Л.: Наука, 1981. – 509 с.
- Barkman J.J., Moravec J., Rauschert S.* The code of the phytosociological nomenclature // *Vegetatio*. – 1986. – Vol. 67, № 3. – P. 145-197.
- Braun-Blanquet J.* Pflanzensoziologie. Grundzüge der Vegetationskunde. – 3. Aulf. – Wien – N.-Y., 1964. – 865 s.

Поступила 13.04.04 г.